

PERFIL DAS LESÕES EM PRATICANTES DE PATINS INLINE

*Elisana Souza Santos^{*1},
Sergio Ayama^{*2},
Silvia Regina Pinheiro Malheiros^{*3},
Rafael Cusatis Neto^{*4},
Michele Figueira Nunes^{*5}*

RESUMO

Introdução: Considerando a patinação uma prática de grande popularidade em todo o mundo, e um esporte de muita intensidade e impacto, existe pouca informação na literatura a respeito do perfil das lesões ocorridas durante sua prática. Sendo assim, objetivou-se para este estudo, verificar a prevalência e em quais locais do corpo humano ocorrem as lesões e quais as lesões mais freqüentes na patinação. **Métodos:** Foram recrutados 42 voluntários, (25 do sexo masculino e 17 do sexo feminino) foram incluídos atletas com idade entre 15 e 35 anos, com tempo de prática entre menos de 1 ano a acima de 10 anos. Estes voluntários responderam um questionário contendo 22 perguntas. Para verificar diferenças entre as distribuições dos dados, foi realizado o teste do qui-quadrado (χ^2). **Resultados:** Ao analisar a amostra verificaram que a maioria das lesões foi entorse, as regiões corporais mais acometidas, foram punho e joelhos. **Conclusão:** Dos 42 atletas entrevistados 48% relataram ter sofrido lesões, contudo mesmo a patinação sendo considerado um esporte agressivo, as lesões não se diferem com as encontradas em outros esportes.

*1 Fisioterapeuta graduada pelo Centro Universitário Sant'Anna

*2 Fisioterapeuta, Ms em Gerontologia, coordenador do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Sant'Anna

*3 Fisioterapeuta, Dra em Ciências da Saúde, docente no Centro Universitário Sant'Anna

*4 Fisioterapeuta, Dr em Psicologia, docente na UNAERP

*5 Fisioterapeuta, Esp. em Fisioterapia Neurofuncional, docente no Centro Universitário Sant'Anna

email para contato: michelefnunes@yahoo.com.br;

Palavras-Chave: Atividade física, patinação, traumatismo em atletas.

INTRODUÇÃO

A patinação é uma atividade sistemática que nunca sai de moda, praticada desde meados da década de 1980, época em que foi criado o modelo de patins in-line. A prática evoluiu para o início da modalidade agressiva. Esta evolução ocorreu devido à grande procura por parte dos jovens, pelo estilo dos esportes “radicais”, que abrangeram o mundo durante a década de 1970 (Priore e Melo2009 apud Rabelo2015).

Acredita-se que a criação dos patins teve como finalidade atravessar lagos congelados com maior velocidade. Os patins sobre rodas foram reconhecidos pela invenção de Joseph Merlin (1760) Bélgica, a primeira patente de patins de rodas “four-wheeled”, duas a duas paralelamente (tradicional). A patente dos patins in-line foi criada na França, 1819, por Monsieur Petitbled, com rodas em linha que podiam ser de metal, madeira ou marfim (Patinsrye 2015).

Capaz de unir exercício físico com diversão, vem sendo praticada por inúmeras pessoas ao redor do mundo, seja por esporte, condicionamento físico, terapêutico ou apenas atividade de lazer.

A junção de exercício mais esporte que a patinação proporciona, traz como benefícios condicionamento cardiovascular, melhora de tônus, equilíbrio, envolve a concentração, coordenação motora, resistência muscular, agilidade e reflexos.

Atualmente a versão in-line vem ganhando espaço, e conquistando cada vez mais adeptos. Entretanto, é uma patinagem mais hostil, subdividida nas modalidades vertical e street. A escolha dessa versão é feita por pessoas que buscam velocidade e manobras mais arriscadas e emocionantes.

Entende-se por patinação agressiva in-line, o esporte caracterizado por corridas, deslizamentos, paradas, saltos, giros e piruetas sobre diversos tipos de obstáculos e superfícies em diversas formas, posições e dimensões, praticadas por atletas calçados em patins in-line (AAGIL,2006,p.1 apud Rabelo2015).

Segundo Dubravcicc-Simunjak et al. (2003), a patinação artística, tanto sobre rodas quanto no gelo, é um esporte fisicamente exigente, que requer uma combinação única de habilidade artística, velocidade, agilidade,

flexibilidade e poder, é composta por saltos e corrupios que exige muito da musculatura e das articulações dos atletas.

Segundo Dias (2006), durante a aterrissagem de um salto, a força ao tocar o chão pode atingir entre 10 e 15 vezes o peso corporal do indivíduo. Caso a estrutura envolvida não esteja preparada para suportar esse impacto, ou ainda esteja fadigada do treino anterior, é possível que ocorra lesão. Sendo assim, neste esporte onde o salto é uma das principais características, sendo fundamental e de suma importância ao executar o gesto motor intensamente, existe uma maior tendência ao surgimento de variadas lesões (Shenck et al,2003). Um acometimento indesejável em profissionais ou amadores, pode vir acompanhado de dor, desconforto e até mesmo, incapacidade de continuar o treinamento.

As lesões são um problema de saúde pública emergente em todo o mundo, que afetam toda população e idade, especialmente adolescentes e jovens adultos. Nos EUA, o Sistema de Registro Nacional de Lesões Atléticas (NAIRS) indica como lesões esportivas aquelas que limitam a participação do atleta por, no mínimo, até um dia após o acontecimento que provocou a lesão (Sávioet. al 2010).

Segundo Lindeneret al (1966) considera-se lesão toda a condição ou sintoma que implicou pelo menos uma das seguintes conseqüências e que tenha ocorrido como resultado da participação da atividade desportiva. Tenha sido motivo direto para interromper a atividade desportiva (treino e competições) durante pelo menos 24 horas. Se a condição ou sintoma não motivou a interrupção total da atividade desportiva, mais foi determinante para alterar a sua atividade quer em termos quantitativos (menor nº de horas praticas, menor intensidade dos exercícios/esforços físicos) quer em termos qualitativos (alteração dos exercícios ou movimentos realizados). O jovem praticante procurou um conselho ou tratamento junto de profissionais da saúde para resolver essa condição sintoma.

Para Peterson e Renstrom (2002) os tecidos podem ser mais suscetíveis ás lesões por uso excessivo, por fatores extrínsecos como erro no treinamento, falha técnica, equipamento, superfícies inapropriadas e falta estrutura.

Uma das conseqüências do aumento da prática de patinação é o aumento no numero de lesões ocasionadas, a partir dessa informação e a facilidade de obtenção de dados junto dos atletas objetivou-se para esta pesquisa descrever o perfil de lesões associadas aos praticantes de patins in-line.

OBJETIVO

Verificar a prevalência e em que locais do corpo humano ocorrem às lesões na patinação, e quais os tipos de lesões mais freqüentes.

MÉTODOS

O presente estudo foi delineado como um estudo quantitativo observacional. Foram recrutados 42 voluntários sendo 17 do gênero feminino e 25 do gênero masculino, praticantes da modalidade patinação in-line, do grupo Rollers Night, com idade entre 15 e 35 anos. Todos os participantes concordaram em responder a pesquisa e assinaram o TCLE de acordo e, conformidade com a resolução 196/96. Foram incluídos no estudo todos aqueles que praticam o esporte há pelo menos 12 meses, no mínimo 1 vez por semana. Foram excluídos do estudo os praticantes que não se encontravam no local de treinamento no dia da aplicação do questionário, 13 praticantes, e os que usavam patins 4 rodas, 1 praticante. A amostra incluiu 75% do grupo Rollers Night.

Os dados da pesquisa foram obtidos através de um questionário (apêndice 1), contendo 22 perguntas, sendo 7 perguntas abertas e 15 perguntas fechadas. Para as variáveis categóricas, foi utilizado o teste de qui-quadrado.

RESULTADOS

A pesquisa contou com a participação de 42 atletas 60% (25 atletas) do sexo masculino, 40% (17 atletas) do publico feminino. O teste de χ^2 resultou nos 1,524 com grau de liberalidade igual a 1, com $p= 0,2801$, portanto não rejeitar o H_0 . 38% (16 atletas) tinham entre 30 e 35 anos, 33%

(14 atletas) entre 25 e 29 anos, 17% (7 atletas) estavam entre 20 e 24 anos e 12 % (5atletas) tinham entre 15 e 19 anos de idade.

De todos os atletas, 62% (26 atletas) tem como modalidade principal dentro do esporte, vertical e 33% (14 atletas) praticam a patinação street e ainda 5% (2 atletas) praticam a vertical/street. O teste de χ^2 resultou nos 20.571 com grau de liberdade igual a 2, com $p= 0,0001$, portanto rejeita H_0 .

Quanto a característica da prática esportiva, uma quantidade significativa 60% (25 atletas) praticam a modalidade esportiva entre 1 e 5 anos. Da frequência de treino por dias na semana, a grande maioria referiu praticar a modalidade esportiva durante 1 dia na semana. O teste de χ^2 resultou nos 27.333 com grau de liberdade igual a 6 com $p= 0,0001$, portanto rejeitar o H_0 . Quanto ao objetivo do treinamento, dos entrevistados, 95% (40 atletas) praticam a modalidade esportiva por diversão e os outros 5% (2 atletas) praticam por competição (Tabela-1).

Tabela 1 – Características da Prática Esportiva

Itens	Quantidade	Percentual
Tempo de Pratica Esportiva		
1-5 Anos	25	60%
6-10 Anos	9	21%
> 10 Anos	6	14%
<1 Ano	2	5%
TOTAL	42	100%
Frequência de Pratica (dias da semana)		
1 dia	14	33%
2 dias	12	29%
3 dias	7	17%
4 dias	3	7%
5 dias	1	2%
6 dias	1	2%
7 dias	4	10%
TOTAL	42	100%
Objetivo de Treinamento		
Hobby	40	95%
Competição	2	5%
Total	42	100%

Dos 42 atletas a maioria 62% dos atletas, referiram não realizar alongamento muscular antes da pratica esportiva. O teste de χ^2 resultou nos 15.429 com grau de liberalidade igual a 2, com $p= 0,0004$, portanto o resultado não rejeita o H_0 . A maioria dos praticantes 81% responderam que depois da pratica esportiva, não realizam alongamento muscular. O teste de χ^2 resultou nos 43.000 com grau de liberalidade igual a 2, com $p= 0,0001$, portanto o resultado rejeita o H_0 . Quanto a referencia de dor, 60% responderam não sentir dores, durante a prática esportiva (Tabela-2).

Tabela 2– Alongamento muscular antes/depois da prática esportiva

Referência a Dor		
Itens	Quantidade	Percentual
Alongamento Muscular Antes da Prática Esportiva		
Não	26	62%
As vezes	8	19%
Sim	8	19%
TOTAL	42	100%
Alongamento Muscular Depois da Prática Esportiva		
Não	34	81%
As vezes	5	12%
Sim	3	7%
TOTAL	42	100%
Referência a Dor Durante a Prática Esportiva		
Não	27	64%
Sim	15	36%
TOTAL	42	100%

Dos atletas entrevistados, 57% utilizavam equipamentos de proteção. O teste de χ^2 resultou nos 0.857 com grau de liberdade igual a 1, com $p=0,4404$ portanto o resultado não rejeita o H_0 (Gráfico-1).

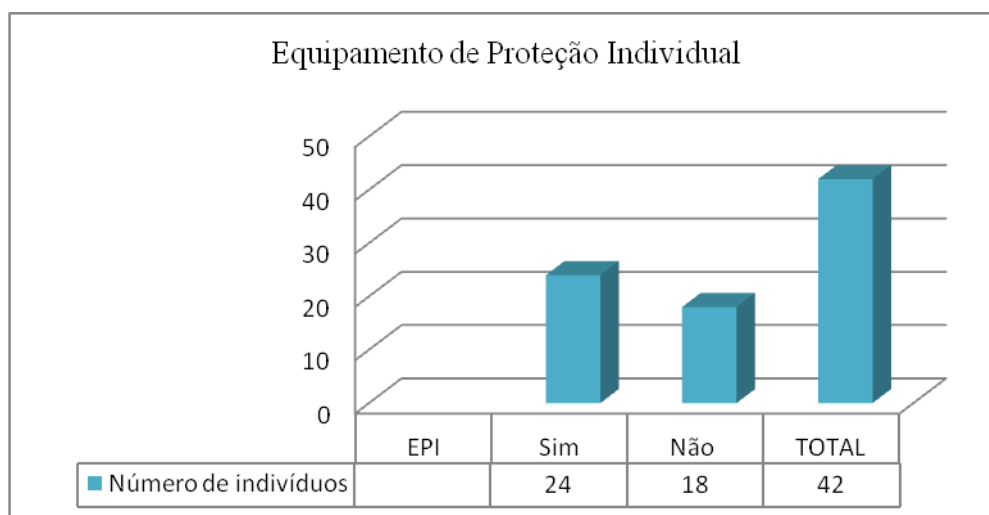


Gráfico-1: Mostra quantos atletas utilizam equipamentos de proteção e quantos não os utilizavam durante a prática da modalidade esportiva.

Quanto as lesões ocasionadas durante a prática esportiva, dos atletas entrevistados a maioria 52% referiu nunca ter sofrido lesão durante a prática

esportiva. O teste de χ^2 resultou nos 0,095 com grau de liberalidade igual a 1, com $p=0,8774$ portanto rejeita o H_0 (Gráfico-2).

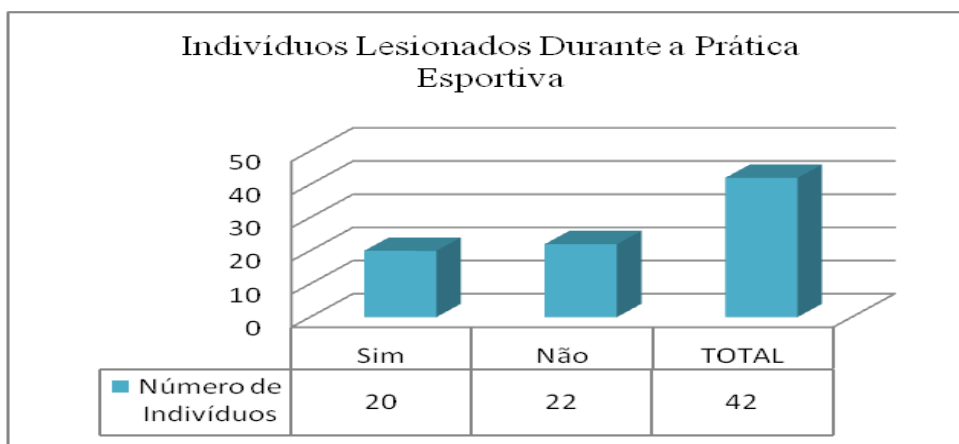


Gráfico-2: Mostra a quantidade de indivíduos que sofreram lesões durante a prática esportiva.

Das lesões sofridas pelos atletas, entorse de punho teve uma quantidade significativa 24%, seguida por lesões no joelho 21%. Não foi possível realizar o teste de χ^2 no perfil das lesões, a análise estatística poderia melhorar, caso os dados fossem coletados em uma maior quantidade de praticantes.

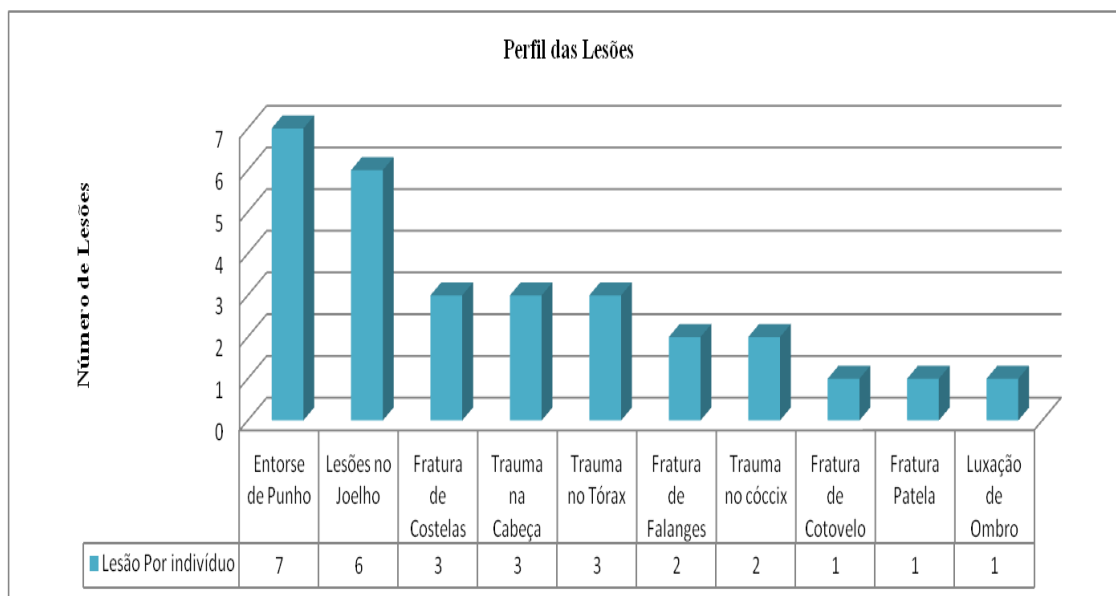


Gráfico-12: Mostra o Perfil das Lesões sofridas pelos Praticantes de Patins.

DISCUSSÃO

A patinação como atividade esportiva e recreação cresceu bastante no ano 1990 e, com o aumento de sua popularidade, há um interesse crescente nas lesões que ocorrem durante sua prática. (Hillman, 2002,p.35).

Um esporte julgado agressivo, que exige o máximo de preparação do patinador, permitindo ao praticante mover-se em altas velocidades e realizar manobras com ou sem obstáculos, agregando a falta de equipamento de proteção, irá existir um potencial para lesões. Os tipos de lesões encontradas nessa atividade estão presentes em outros esportes.

Neste estudo observou se que 48 % (20 atletas) sofreram algum tipo de lesão durante a prática do esporte, das lesões na patinagem 67% afetou MMSS. Estes resultados coincidem com os relatados por Barr (et al 2010) que observaram 80% das lesões na patinagem afetou MMSS, com resultados de queda sobre a mão estendida. Outros estudos também referem elevada porcentagem de lesões esportivas na extremidade superior, Antabak (et al 2015).

Segundo Thevenod (et al 2000), o local mais comum de lesão é o punho e antebraço, embora outras partes do corpo pode ser gravemente ferida. Schieber(et al 1994) encontraram resultados semelhantes no estudo comparativo de lesão na patinação, onde 63% dos feridos patinadores in-line teve uma lesão musculoesquelética, incluindo 37% com uma lesão no punho, dos quais dois terços eram fraturas ou luxações.

Na pesquisa realizada em atletas de voleibol feminino, das lesões ocorridas se sobressaíramàs entorses seguidas pelas luxações (60%), no que se refere a lesões de membro superior, foram identificadas lesões de dedos e punhos. A Entorse de joelho também representou uma significativa ocorrência 14% das lesões (Souza et al 2012).

Segundo Ayala (et al 2012) que verificou a incidência de lesões agudas em ciclistas, as lesões que afeta continuidade ósseas ou articulações ocorrem com maior freqüência em membros superior, e a traumatologia esta relacionada ao reflexo de proteção durante a queda. Quando o ciclista sofre uma queda é natural tentar proteger-se e minimizar o impacto levando mão

esplanada ao solo, todavia a sobrecarga axial sobre o punho hiperestendido deixa o escafoide mais vulnerável a fratura ou luxação.

De acordo com Neumann (2011), o patinador também pode lesionar MMII por entorse no pé, tornozelo, quadril e região lombar. A lesão pode ser resultado de um trauma óbvio, como a queda sobre a região, cair em um buraco ou um passo difícil, pode ser causada por torções repetitivas unilaterais aplicadas a pelve e região lombar, como na patinação. Essas lesões ocorrem quando o patinador tentar quebrar a queda, utilizando musculatura inferior.

Em síntese, entre os principais resultados do presente estudo constatamos que a faixa etária mais frequente entre os praticantes dessa modalidade esportiva, foi entre 30-35 anos (38%), sendo o vertical a modalidade mais praticada (62%). O tempo de pratica mais encontrado foi 1 a 5 anos (60%), tendo como maior frequência de prática por dias na semana 1 dia (33%), e a frequência de pratica de horas por dia foi 2 horas (31%), tendo por finalidade esportiva o Hobby (95%). Entre os entrevistados muitos não utilizavam equipamentos de proteção (43%), a maioria referiram não sentir dor na prática esportiva(64%), muitos não realizavam alongamentos muscular antes, nem após a pratica esportiva (62% e 12%, respectivamente).

Sabendo que existe o potencial para lesões, o atleta poderá tomar as medidas necessárias para diminuir a chances de ocorrências. Recomenda se o uso de EPI, como método relativamente simples para prevenir o número de lesões, pode se também educar o patinador sobre a melhor maneira de quebrar as quedas, quando inevitáveis.

CONCLUSÃO

Dos quarenta e dois atletas entrevistados, 48% relataram ter sofrido lesão durante a prática esportiva. As entorses de punho (24%) foram as mais frequentes, seguido por lesões no joelho (21%). Contudo, mesmo sendo considerado um esporte agressivo, as lesões não diferem das encontradas em outros esportes.

REFERÊNCIAS

ANTABAK A; STACICL, et al. **Radius Fractures in Children-Causes and Mechanisms.**/2015. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26065283. Acesso em : 20 out. 2015.

AYALA, T. et al. **Lesões Agudas em Ciclistas.** Movimenta /2012. Disponível em: www.nee.ueg.br/seer/index.php/movimenta/article/viewFile/555/475. Acesso em: 25 out.2015.

BARR LV. **Skating on Thin Ice: a Study of the Injuries Sustained at a Temporary Ice skating Rink.**IntOrthop .(2010).

CAINE, D.,CAINE,C.&Lindener, K.**Epidemiology of SportsInjuries. Champaign: HumanKinetics, 1sted, 1996.**

DIAS. LEANDRO. **Desempenho e a Influencia do Salto Vertical Sobre Patins nas Etapas do Desenvolvimento da Patinação.**/2006. Disponível em <http://www.pucrs.br/nuba/produção.egs>. Acesso em: 24 set.2015.

DUBRAVIC-SIMUNJAK; PECINA M; KUIPERS H; MORANJ. (2003) **THE INCIDENCE OF INJURIES IN ELITE JUNIOR FIGURE SKATERS.** American Journal of Sports Medicine 31,511-17[PubMed]

ESPINDOLA, PABLO, D. et al.**Dano Muscular Induzido Pelo Exercício em Atletas de Patinação Artística de Alto Rendimento.**Congresso de pesquisa e Extensão da Faculdade da Serra Gaúcha.Vol.1. No.1. 2013.

HILLMAN, SUSAN. **Avaliação Prevenção e Tratamento Imediato das Lesões Desportivas.** 1ed.Barueri:MANOLE,2007.

NEUMANN, DONALD, A. **Cinesiologia do Aparelho Musculoesquelético.**2ed.Rio de Janeiro. FUTURA,2011.

PATINSRYE. **História da Patinação**/2015. Disponível em: www.patinsrye.com.br/index2.php/historia. Acesso em: 30 out.2015.

PETERSON, LARS; RENSTROM. **Perfil de Lesões no Esporte Prevenção e Tratamento.**3.ed.Barueri: MANOLE,2002.

RABELO, H; VALESKA, Z. **A Organização da Patinação Radical em Belem**/2012. Disponível em: paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2012.1/HUGO_SOUZA.pdf. Acesso em: 10 set.2015.

SÁVIO M; et al. **Incidência de Lesão Musculoesquelética em Jogadores de Futebol.**/2013. Disponível em: www.Scielo.br/pdf/rbme/v19n2/08.pdf. acesso em:13 ago.2015.

SHIEBER RA; BRANCER-DORSEY ,CM;RYAM,GW. **Comparison of In-line Skating Injuries With Rollerskating and Skateboarding Injuries.**JAMA;1994.

SOUZA, V; AURELIO, M. **Prevalência de Lesões em Atletas de Voleibol Feminino e Possíveis Relações com Treinamento Inadequado e Stresse.**Rev.HÓRUS, vol. 6,2012.

THEVENOD, C; LIRONE, A,LE COUTRE, C.
Épidémiologie des Traumatismes à In-line: état des connaissances. Rev. Epidem. Et Santé Publ.,200;48:271/80